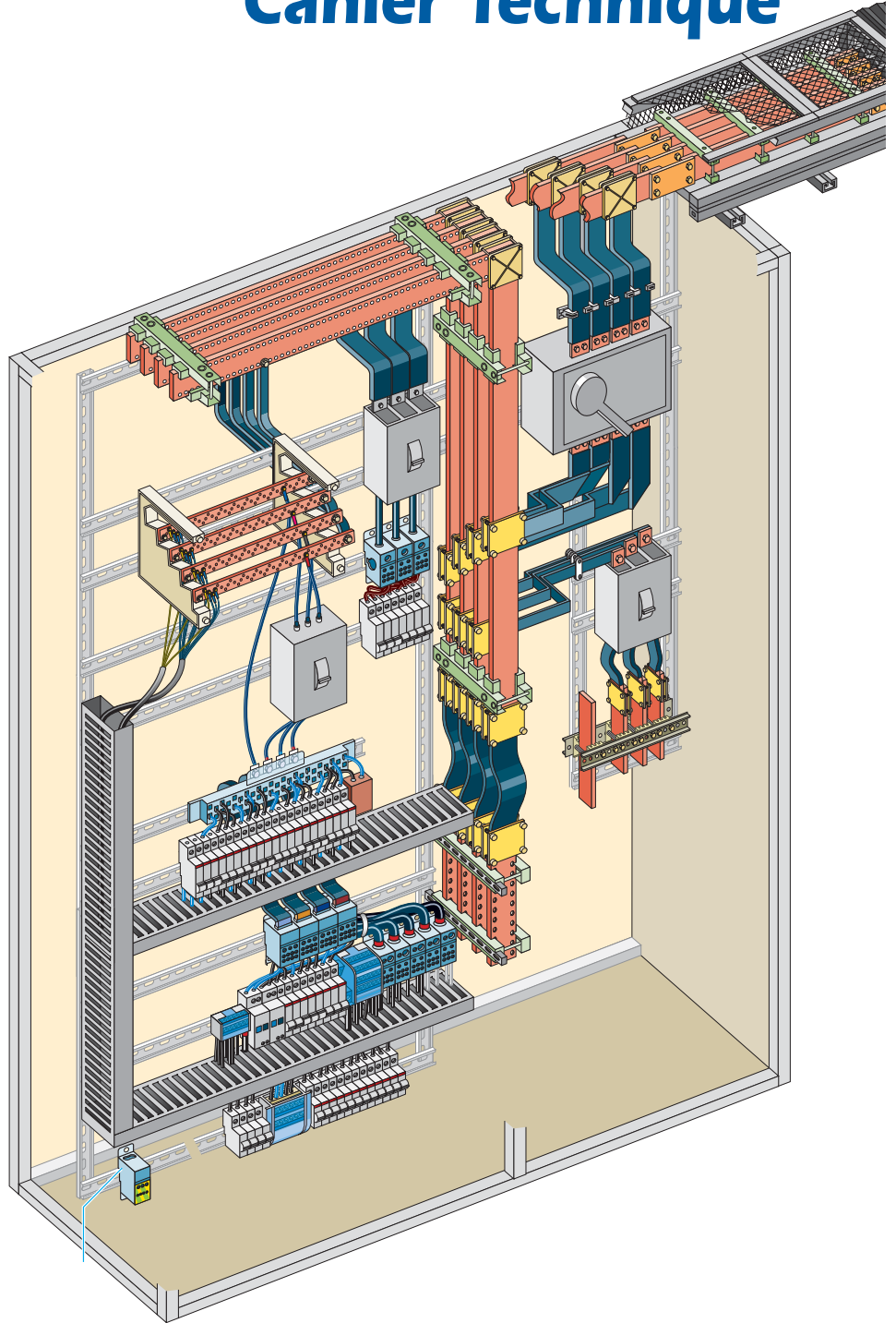


ERIFLEX®

Distribution Basse Tension Cahier Technique



ERICO®

CAHIER TECHNIQUE

ERIFLEX® est une gamme de produits large et complète pour réussir vos installations dans les tableaux et les coffrets électriques.

Le catalogue général ERIFLEX Distribution Basse Tension présente les caractéristiques générales de ces produits.

Ce document rassemble les principaux critères de choix afin d'optimiser l'utilisation de la gamme ERIFLEX : Comment sélectionner les produits les plus adaptés, comment utiliser les produits et connaître leurs caractéristiques détaillées.

Les produits ERIFLEX sont conformes à la norme EN 60439.

RACCORDEMENTSPages 3-4

Comment obtenir un bon contact électrique?

OUTILS ERIFLEX® FLEXIBARPages 5-7

Cisailler, dénuder, plier, etc.

SUPPORTS ERIFLEX® FLEXIBARPage 8

Calcul de l'espacement des Supports

JEUX DE BARRESPages 9-10

Introduction - Généralités

BARRES CUIVREPage 11

Comment sélectionner la bonne barre cuivre?

SUPPORTS DE BARRES A PLAT - REPARTITEURSPage 12

Calcul de l'espacement des supports

SUPPORT DE BARRES COMPACTPage 13

Calcul de l'espacement des supports

SUPPORTS DE BARRES COMPACTS A ENTREPHASE VARIABLEPages 14-18

Calcul de l'espacement des supports

SUPPORTS UNIVERSELSPages 19-20

Calcul de l'espacement des supports

SUPPORTS DE BARRES A ENTREPHASE VARIABLEPages 21-24

Calcul de l'espacement des supports

RACCORDEMENTS

Comment obtenir un bon contact électrique?

A: DEFINITION DU CONTACT

LA QUALITE D'UN BON CONTACT ELECTRIQUE EST DETERMINEE PAR :

1 L'ETAT DE SURFACE

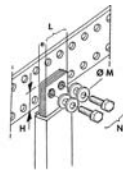
La surface doit être plane, mais non polie. En effet, la résistance de passage est moindre si les surfaces de contact présentent une rugosité moyenne (Ra 1.6-3.2). Ces conditions permettent aux oxydes d'être plus facilement écrasés.

Important : nettoyer les surfaces avant connexion. Elles doivent être exemptes d'oxydes et dégraissées.

2 SURFACE DE CONTACT (S)

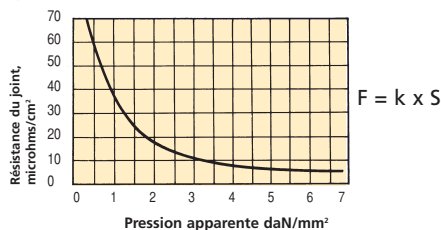
Le recouvrement (H) est au moins égal à 5 fois l'épaisseur (e) du plus étroit des conducteurs.

$$S = H \times L$$



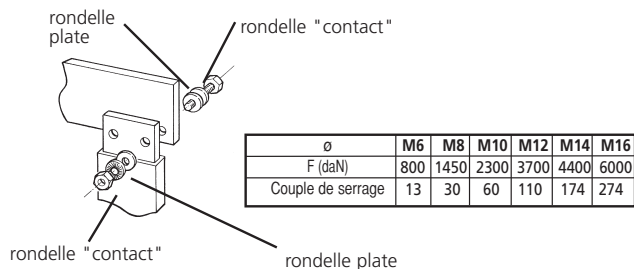
3 EFFORT DE SERRAGE NECESSAIRE (F)

Il est directement fonction de la surface de contact (S) et d'une valeur optimisée $k = 2,5 \text{ daN/mm}^2$ (voir courbe)

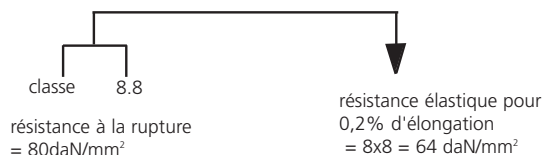


4 COUPLE DE SERRAGE PRECONISE

Avec une visserie de classe 8.8 zinguée bichromatée, comprenant des rondelles "contact" serrées sans lubrification à la clé dynamométrique.



5 EXPLICATIONS SUR LA CLASSE



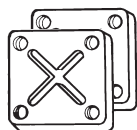
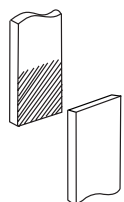
B: RACCORDEMENT ERIFLEX® FLEXIBAR

CARACTERISTIQUES DU CONTACT (Recouvrement recommandé pour barres perforées)

DESIGNATION	N° article Long 2 m	Recouv. H	Nbre de boulons N	Dim. M
ERIFLEX FLEXIBAR 2 x 20 x 1	552490	25	1	M6
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 20 x 1	552500	25	1	M6
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 20 x 1	552510	25	1	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 20 x 1	552520	25	1	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 20 x 1	552530	30	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 20 x 1	552540	50	2	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 2 x 24 x 1	552550	25	1	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 24 x 1	552560	25	1	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 24 x 1	552570	25	1	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 24 x 1	552580	25	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 24 x 1	552590	30	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 24 x 1	552600	40	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 24 x 1	552610	50	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 2 x 32 x 1	552620	25	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 32 x 1	552630	25	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 32 x 1	552640	25	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 32 x 1	552650	25	1	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 32 x 1	552660	30	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 32 x 1	552670	40	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 32 x 1	552680	50	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 2 x 40 x 1	552690	20	2	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 40 x 1	552700	25	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 40 x 1	552710	25	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 40 x 1	552720	30	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 40 x 1	552730	30	1	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 40 x 1	552740	40	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 40 x 1	552750	50	2	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 50 x 1	552760	25	2	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 50 x 1	552770	25	2	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 50 x 1	552780	25	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 50 x 1	552790	30	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 50 x 1	552800	40	2	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 50 x 1	552810	50	2	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 63 x 1	552820	25	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 63 x 1	552830	25	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 63 x 1	552840	25	2	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 63 x 1	552850	30	2	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 63 x 1	552860	40	2	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 63 x 1	552870	50	3	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 3 x 80 x 1	552880	25	3	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 80 x 1	552890	25	3	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 80 x 1	552900	25	3	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 80 x 1	552910	30	3	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 80 x 1	552920	40	3	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 80 x 1	552930	50	3	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 4 x 100 x 1	552940	25	4	M8
ERIFLEX FLEXIBAR 5 x 100 x 1	552950	25	4	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 6 x 100 x 1	552960	30	4	M10
ERIFLEX FLEXIBAR 8 x 100 x 1	552970	40	4	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 100 x 1	552980	50	4	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 12 x 100 x 1	552990	60	5	M12
ERIFLEX FLEXIBAR 10 x 120 x 1	538650	50	4	M12

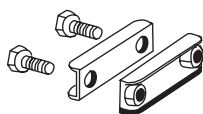
ELEMENTS A RACCORDER & SOLUTIONS OFFERTES PAR ERIFLEX® TYPE DE CONNEXION

1



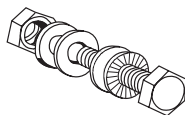
SERRE-BARRES BC

Capacité:
Épaisseur maximum 50 mm
Largeur de 30 à 100 mm



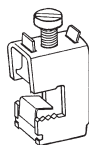
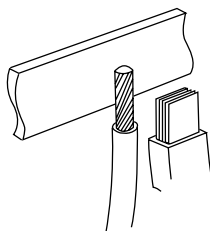
SERRE-BARRES FORTE INTENSITE

Capacité:
Épaisseur maximum 40 mm
Barres cuivre de 80 à 120 mm



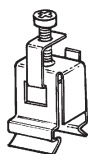
VISSERIES METALLIQUES CONTACT KIT

2



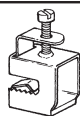
CONNECTEURS FBC

Câbles jusqu'à 185 mm²
ERIFLEX® FLEXIBAR jusqu'à 20 mm
de large
Sur barres cuivre de 5 ou 10 mm
d'épaisseur



CONNECTEURS EC

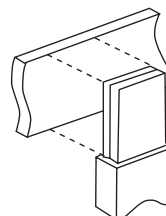
Câbles jusqu'à 16 mm² sur barres
12x4 & barres de terre 12x5



CONNECTEURS DE TERRE EC

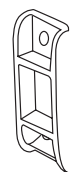
jusqu'à 16 mm² de câble souple
et 35 mm² de câble rigide
sur barre cuivre d'épaisseur 5 mm

3



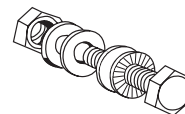
CONNECTEURS POUR ERIFLEX® FLEXIBAR FC

Capacité:
Épaisseur maximum 20 mm
Barres cuivre de 50 à 120 mm



BRIDES ERIFLEX® FLEXIBAR

Pour ERIFLEX® FLEXIBAR jusqu'à
63x10



VISSERIES METALLIQUES CONTACT KIT

Pour d'excellents contacts entre barre aluminium et cuivre, employez les plaques bimétal BMS.

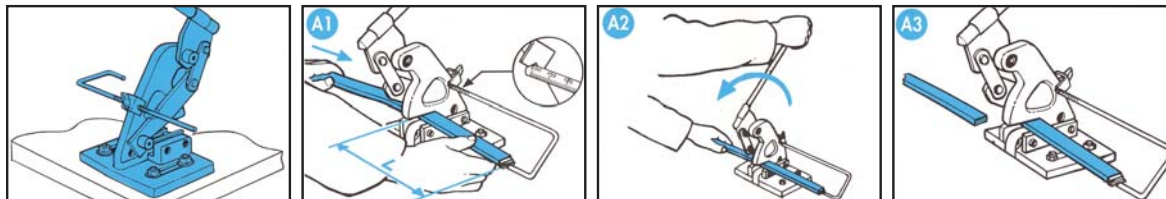
KIT MANUEL COMPLET ERIFLEX® FLEXIBAR



Ce kit d'outils manuels vous permettra d'optimiser les opérations les plus courantes du façonnage des ERIFLEX® FLEXIBAR: coupe, dénudage, pliage, vrillage. Au cours de ces opérations il est nécessaire d'éviter tout choc sur l'isolation, tout spécialement avec ERIFLEX FLEXIBAR SUMMUM.

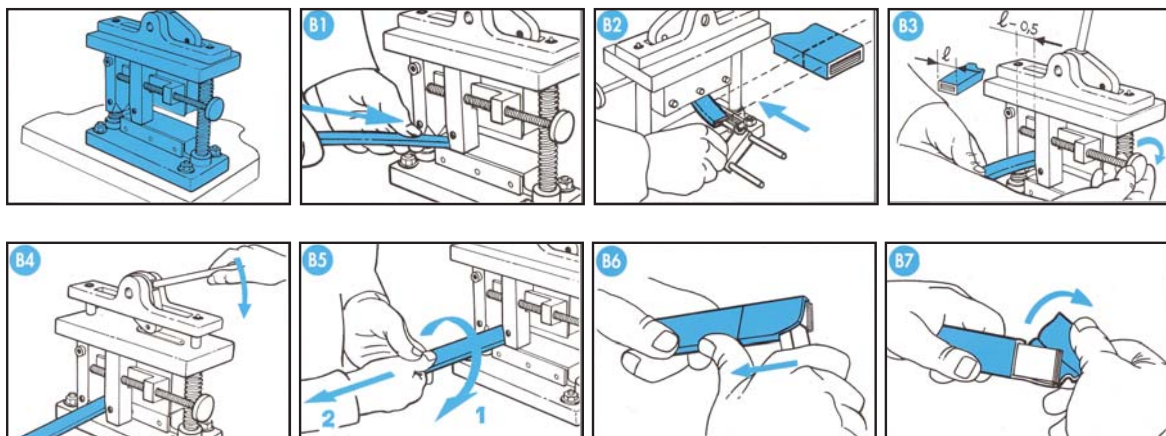
A. COUPE A LONGUEUR

Nette et sans bavure. Débiter la longueur du développé plus 10 mm environ afin de tenir compte du glissement des feuillards lors du façonnage. N° Article 559170. Au cours de ces opérations il est nécessaire d'éviter tout choc sur l'isolation, tout spécialement sur les ERIFLEX FLEXIBAR SUMMUM.



B. DENUDAGE

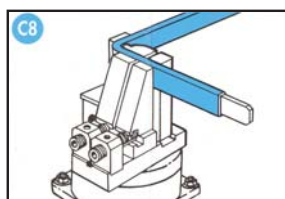
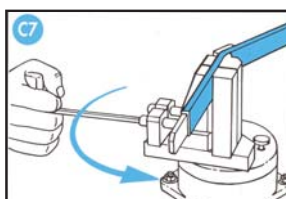
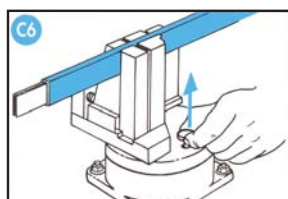
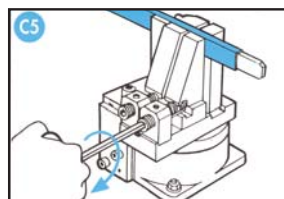
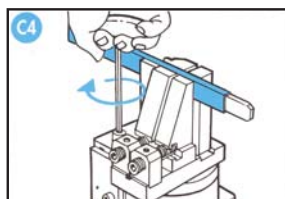
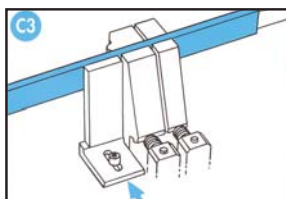
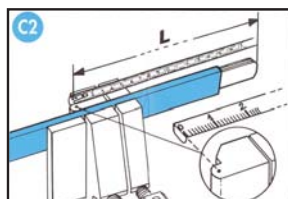
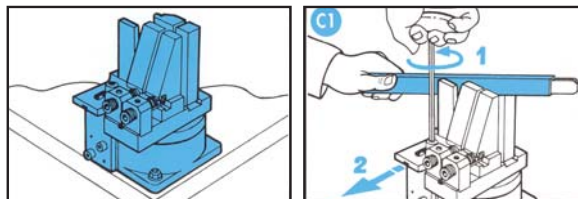
Précis, sans marquer les feuillards, la plage de connexion doit être la plus courte possible. Article N° 559100, lame de rechange 559050.



KIT MANUEL COMPLET ERIFLEX FLEXIBAR

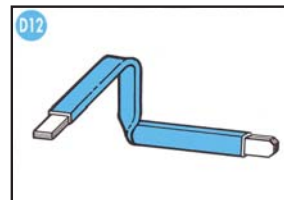
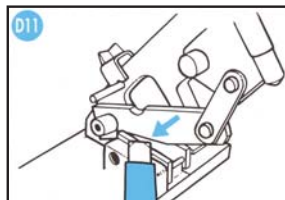
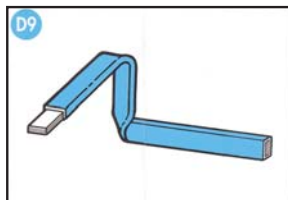
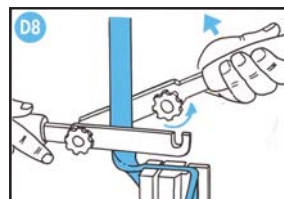
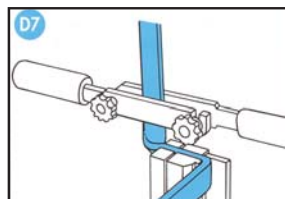
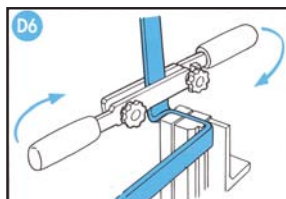
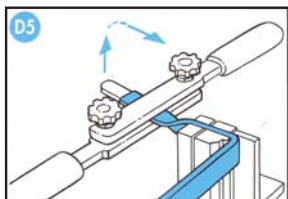
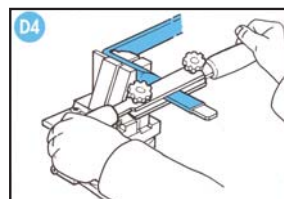
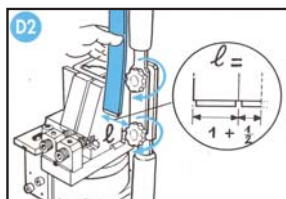
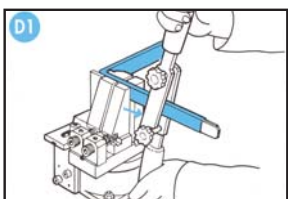
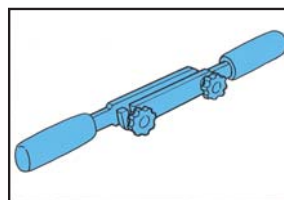
C. PLIAGE

Rapide et sans effort et aucun risque de détérioration de l'isolant. Permet un travail soigné et précis qui peut être reproductible.
Article N° 559150



D. VRILLAGE - CHANGEMENT DE PLAN

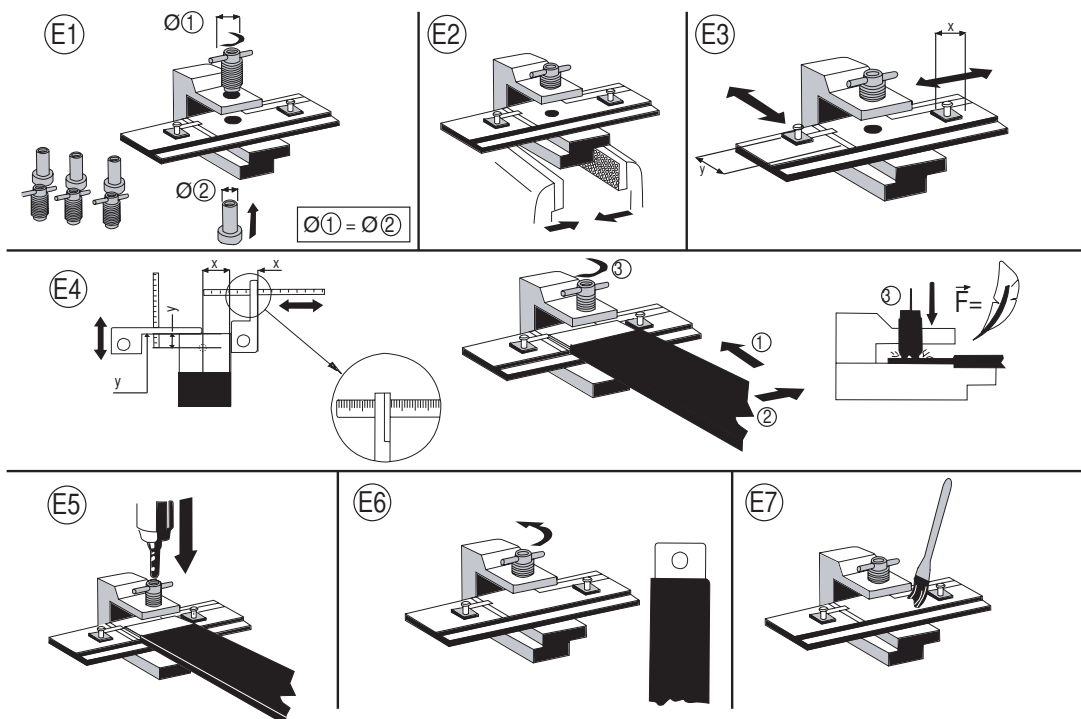
Possible et aisé grâce à la haute flexibilité des ERIFLEX® FLEXIBAR qui permet aux feuillards de glisser dans la gaine isolante. (Article N° 559160) A la fin du façonnage, reprendre les extrémités à la cisaille. Cet outil n'est pas compatible avec l'utilisation de ERIFLEX FLEXIBAR SUMMUM.



OUTILLAGES ERIFLEX FLEXIBAR

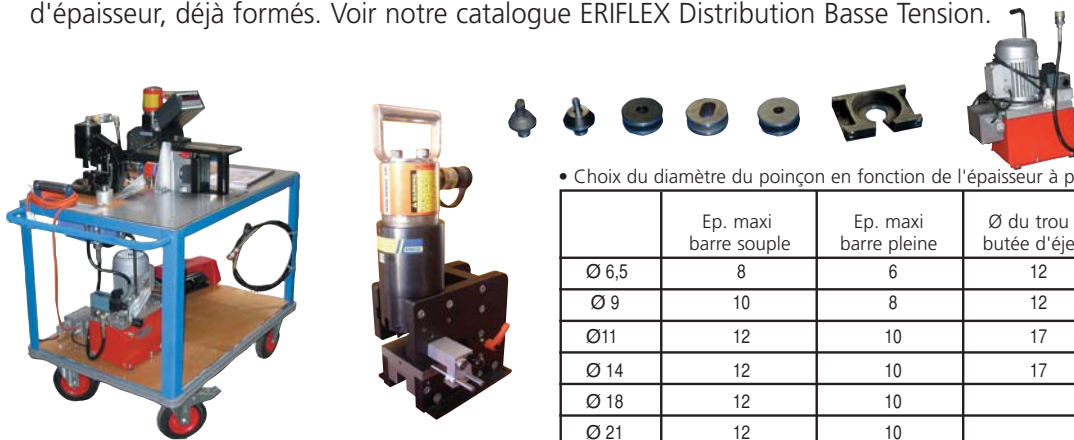
E. PERÇAGE

Les plages de raccordement de ERIFLEX FLEXIBAR SUMMUM doivent être poinçonnées.
Le perçage ou le poinçonnage des ERIFLEX FLEXIBAR doit être fait dans les règles de l'art.
Il est important, lors du retrait du foret ou du poinçon, que les feuillards soient maintenus serrés à l'aide d'un presse-flanc pour éviter toute déformation du cuivre.
ERIFLEX® FLEXIDRILL "R" - Outil complet multi Ø, multi-entraxe. Article N° 558600.
Ne pas utiliser sur ERIFLEX FLEXIBAR SUMMUM.



F. POINÇONNAGE

Le poinçonnage avec l'outillage hydraulique permet d'optimiser tous les travaux de réalisation des plages de raccordement sur les ERIFLEX FLEXIBAR jusqu'à 12 mm d'épaisseur, déjà formés. Voir notre catalogue ERIFLEX Distribution Basse Tension.



• Choix du diamètre du poinçon en fonction de l'épaisseur à poinçonner.

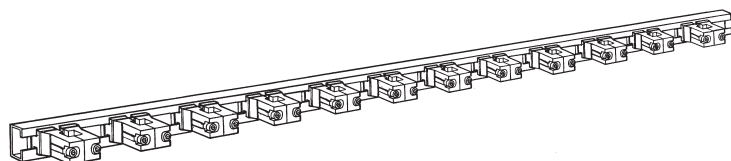
	Ep. maxi barre souple	Ep. maxi barre pleine	Ø du trou de la butée d'éjection.
Ø 6,5	8	6	12
Ø 9	10	8	12
Ø 11	12	10	17
Ø 14	12	10	17
Ø 18	12	10	
Ø 21	12	10	

Contactez ERICO® pour une démonstration dans votre atelier.

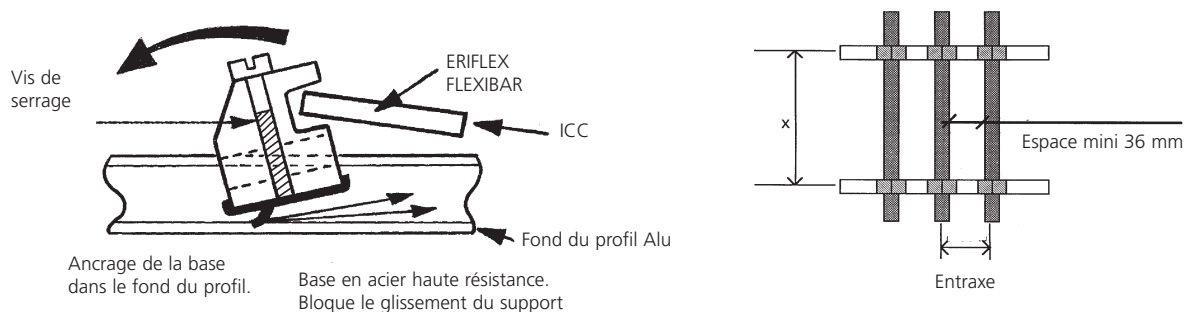
Supports ERIFLEX® FLEXIBAR

① CHEMINEMENT COTE A COTE : UFS KIT

En cas de court-circuit, pour ne pas endommager les appareillages à proximité des ERIFLEX FLEXIBAR, il est important d'installer des supports qui bloqueront le déplacement des barres souples.



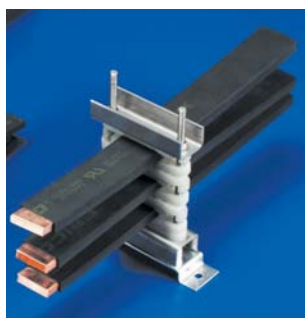
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



ESPACEMENTS CONSEILLES DES UFS KIT

ERIFLEX FLEXIBAR largeur	Entraxe	Icc(kA) de 1 seconde				
		6,50	8,00	12,00	23,00	30,00
15,50	60	400	400	400		
20	64	400	400	400		
24	68	400	400	400	300	
32	76	400	400	400	350	
40	84	400	400	400	400	200
50	94	400	400	400	400	250
63	107	400	400	400	400	300
80	124	400	400	400	400	350
100	144	400	400	400	400	400

② CHEMINEMENT PARALLELE



2.1 Supports renforcés RFS (voir catalogue ERIFLEX)

Distance recommandée entre supports: 400 mm maxi

2.2 Attaches entretoises FS (voir catalogue ERIFLEX)

Auto-espacer: dissipation thermique optimale

Jeux de Barres

INTRODUCTION - GENERALITES CUIVRE OU ALUMINIUM

A l'heure actuelle, seuls 2 métaux sont utilisés pour la réalisation de jeux de barres: le cuivre et l'aluminium.

Vous trouverez ci-contre, un comparatif des différentes caractéristiques et propriétés de ces 2 métaux. Tous les facteurs sont en faveur de l'utilisation du cuivre, excepté le poids. La conductivité du cuivre permet d'utiliser des barres de section moindre, réduisant l'encombrement, facteur important dans la construction d'un jeu de barres.

- Poids par unité de longueur à conductivité égale
- Conductivité (à section égale)
 - Électrique
 - Thermique
- Résistance à la traction
- Dureté
- Module d'élasticité
- Coefficient de dilatation
- Point de fusion

	CU	ALU
Poids par unité de longueur à conductivité égale	1	0,30
Conductivité (à section égale) - Électrique	1	0,61
Conductivité (à section égale) - Thermique	1	0,56
Résistance à la traction	1	0,40
Dureté	1	0,44
Module d'élasticité	1	0,55
Coefficient de dilatation	1	1,40
Point de fusion	1	0,61

PARAMETRES GENERAUX

Pour élaborer un projet de jeux de barres, le concepteur doit considérer plusieurs paramètres :

ELECTRIQUES

L'intensité à véhiculer dans une barre ou un jeu de barres, la section des conducteurs pour une intensité donnée, la chute de tension à prévoir.

MECANIQUES

Les dimensions des barres et leur résistance mécanique, face à leur propre poids et à certaines conditions d'emploi.

Par ailleurs, 2 facteurs conjoints viennent limiter le courant admissible dans un conducteur :

- la température du conducteur en fonctionnement
- les pertes d'énergie par échauffement

EFFET DE PEAU

L'effet de peau est un phénomène qui a pour conséquence de concentrer le courant sur le périmètre de la barre. Son importance dépend de la fréquence, de la résistance du matériau, de l'épaisseur de la barre et du rapport de la hauteur sur l'épaisseur.

Le coefficient d'effet de peau, pour des barres cuivre plates, montre l'intérêt d'utiliser des barres pour lesquelles le rapport hauteur/épaisseur est important.

A sections égales, ces types de barres ont une plus grande surface de refroidissement et leur densité de courant y est plus uniforme.



Répartition schématique du courant alternatif

CHALEUR DISSIPEE PAR CONVECTION

Cette dissipation dépend :

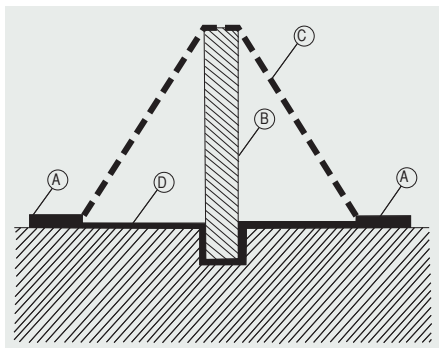
- de la forme du conducteur
- de ses dimensions
- de l'élévation de température qu'elle subit
- de la vitesse des flux d'air autour du conducteur dont l'influence est considérable

Le refroidissement est meilleur pour une barre rectangulaire montée sur chant.

Pour un refroidissement optimum, il convient de placer les barres de façon à ce qu'elles gênent le moins possible la circulation de l'air et qu'elles présentent le maximum de surface en contact avec l'air.

Il est souvent préférable d'utiliser plusieurs barres minces sur chant plutôt qu'une seule épaisse et plus compacte.

DISTANCES D'ISOLEMENT - LIGNES DE FUITES



A: Conducteurs
B: Écran

- La distance d'isolement (C) est la plus courte distance, dans l'air, entre deux parties conductrices.
- La ligne de fuite (D) est la plus courte distance cheminant le long d'un isolant entre deux parties conductrices.

LA DISTANCE D'ISOLEMENT MINIMUM A RESPECTER EST DE 14 mm suivant IEC 60439-1

Pour plus de détails contacter ERICO®.

SELECTION DES BARRES CUIVRE

QUALITE:

Caractéristiques des barres cuivre ERIFLEX®:

- Cuivre électrolytique Cu-ETP (Cu/a1)
- Proportion de cuivre 99,9 % minimum
- Résistivité maximum de 0,017241 Ω mm²/m à 20°C
- Coefficient de dilatation linéaire : 16,6 10⁻⁶ par °C entre 20 et 100°C
- Etat écroui 1/2 dur
- Tenue en traction 25 daN/mm²
- Capacité d'allongement 15%
- Angles rayonnés pour mise en œuvre plus facile

SECTION & NOMBRE DE BARRES NECESSAIRES:

Dépendent des paramètres suivants :

- Intensité nominale à véhiculer
- Température ambiante MAXIMALE
- Échauffement maximum toléré
- Barres perforées ou pleines
- Fonctionnement permanent ou intermittent

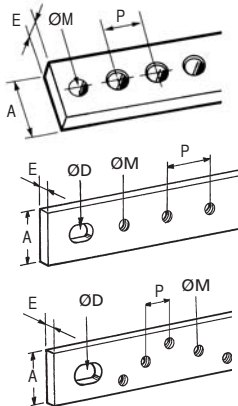
Les tableaux qui suivent vous indiquent les intensités admissibles pour 1, 2, 3 ou 4 barres par phase, pour différentes valeurs de température ambiante et d'échauffement pour des barres taraudées, perforées ou pleines.

NOTE: Pour les barres perforées d'épaisseur 5 mm, l'intensité admissible est sensiblement égale à celle des barres pleines de mêmes dimensions. Pour les barres perforées d'épaisseur 10 mm, on appliquera un coefficient de déclasserement de 0,93.

Barres cuivre

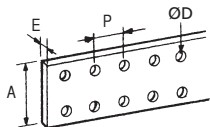
CHOIX DES BARRES CUIVRE

BARRES TARAUEDES:



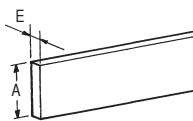
A x E mm	ØM mm	P mm	ØD mm	Longueur en mm		Intensité nominale (A)					
				1000	2000	Température de fonctionnement 85°C		Température de fonctionnement 65°C			
				Art No.	Art No.	↙	↘	↗	↖		
12 x 2	M5	18		549230				143		108	
12 x 4	M5	18		550200	550190			212		160	
12 x 5	M5	18		549220				241		183	
18 x 4	M8	20		549200				240		181	
25 x 4	M6	20		549210				380		288	
15 x 5	M6	17,5	8 x 12		549000			289		218	
15 x 5	M6	25	8 x 12	550210				289		218	
20 x 5	M6	25	10 x 14	550220	549010			363		274	
30 x 5	M6	25	12 x 16		549020			502		379	
32 x 5	M6	25	12 x 16	550230				530		400	
20 x 10	M8	25	10	550290				564		427	
30 x 10	M8	25	10	550180	550160			756		573	
32 x 5W	M6	17,5	12 x 1 6		549030			530		400	

BARRES PERFOREES:



A x E mm	P mm	ØD mm	Longueur en mm 1750 Art No.	Intensité nominale (A)							
				Température de fonctionnement 85°C				Température de fonctionnement 65°C			
				↙	↘	↗	↖	↙	↘	↗	↖
25 x 5	25	10,5	550400	433	776			327	586		
50 x 5	25	10,5	550410	772	1317	1670	1870	583	994	1260	1411
63 x 5	25	10,5	550420	951	1586	1980	2217	718	1197	1494	1673
80 x 5	25	10,5	550430	1173	1921	2319	2597	885	1450	1750	1960
100 x 5	25	10,5	550440	1431	2292	2716	3042	1080	1730	2050	2296
125 x 5	25	10,5	550450	1723	2679	3155	3532	1300	2022	2381	2666
50 x 10	25	10,5	550350	1050	1861	2514		792	1404	1897	
60 x 10	25	10,5	550360	1214	2119	2835		916	1600	2139	
80 x 10	25	10,5	550370	1528	2600	3438		1153	1962	2595	
100 x 10	25	10,5	550380	1836	3056	4018		1386	2306	3032	
120 x 10	25	10,5	550390	2145	3525	4609		1618	2660	3478	

BARRES PLEINES:



- Température ambiante 35°C
- Température de fonctionnement mesurée sur les barres cuivre Suivant Norme DIN 43671
- Barres sur chant

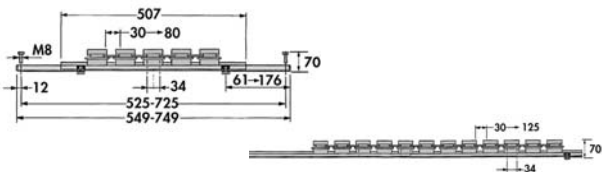
A x E mm	Longueur en mm			Intensité nominale (A)							
	1000	2000	4000	Température de fonctionnement 85°C				Température de fonctionnement 65°C			
	Art No.	Art No.	Art No.	↙	↘	↗	↖	↙	↘	↗	↖
12 x 4	550780	550790		212				160			
12 x 5		550770		241				183			
20 x 5			550600	363				274			
25 x 5		549600	550610	433	776			327	586		
30 x 5			550620	502	890	1187	1329	379	672	896	1003
40 x 5			550630	639	1108	1444	1617	482	836	1090	1220
50 x 5		549610	550640	772	1317	1670	1870	583	994	1260	1411
60 x 5			550650	912	1524	1908	2137	688	1150	1440	1613
63 x 5		549620		951	1586	1980	2217	718	1197	1494	1673
80 x 5		549630	550660	1173	1921	2319	2597	885	1450	1750	1960
100 x 5		549640	550670	1431	2292	2716	3042	1080	1730	2050	2296
125 x 5		549650	550680	1723	2679	3155	3532	1300	2022	2381	2666
30 x 10		549700	550970	756	1300	1701		573	986	1289	
40 x 10		549710	550980	944	1624	2124		715	1230	1609	
50 x 10		549720	550900	1129	2001	2703		852	1510	2040	
60 x 10		549730	550910	1305	2279	3048		985	1720	2300	
80 x 10		549740	550920	1643	2796	3697		1240	2110	2790	
100 x 10		549750	550930	1974	3286	4320		1490	2480	3260	
120 x 10		549760	550940	2306	3790	4956		1740	2860	3740	
160 x 10			550950	2942	4757	6201		2220	3590	4680	
200 x 10			550960	3564	5711	7433		2690	4310	5610	

Supports de barres à plat - Répartiteurs étagés à monter

SUPPORTS DE BARRES À PLAT: CALCUL DE L'ESPACEMENT

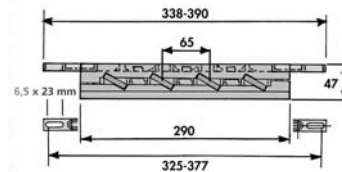
Espacement maxi en mm - 1 barre par phase

AFBS 600 - AFBS



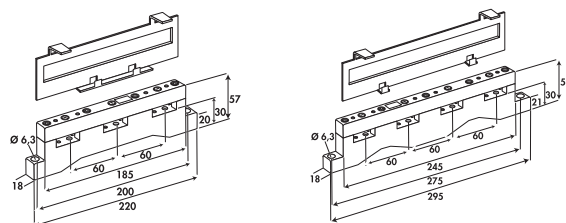
	IPk KÂ	11	14	24	48	63	82	114	145	152	165
	lcc rms KA 1s	6,5	8	12	23	30	39	52	66	69	75
5 mm	30 x 5	1000	1000	1000	698	464	274	140	-	-	-
	40 x 5	1000	1000	1000	915	537	317	162	100	-	-
	50 x 5	1000	1000	1000	1000	610	361	184	114	104	-
	63 x 5	1000	1000	1000	1000	705	416	213	132	121	102
	80 x 5	1000	1000	1000	1000	828	490	250	155	142	120
	100 x 5	1000	1000	1000	1000	974	576	295	182	167	141
10 mm	125 x 5	1000	1000	1000	1000	1000	683	350	217	198	168
	50 x 10	1000	1000	1000	1000	610	361	184	114	104	-
	60 x 10	1000	1000	1000	1000	683	404	206	128	117	-
	80 x 10	1000	1000	1000	1000	828	490	250	155	142	120
	100 x 10	1000	1000	1000	1000	974	576	295	182	167	141
	120 x 10	1000	1000	1000	1000	1000	662	339	210	192	162

FBSS 400A



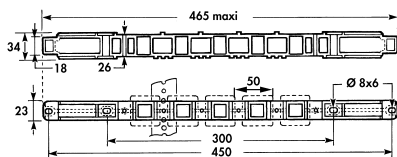
	IPk KÂ	11	14	24	48	63	82	114
	lcc rms KA 1s	6,5	8	12	23	30	39	52
32 x 5	1000	1000	1000	666	511	392	234	

CFBS 60 T - CFBS 60 TN



	IPk KÂ	11	14	24	48	63	70	82	90	100
	lcc rms KA 1s	6,5	8,2	12	22	30	33	39	42	47
3-4 mm	15x3	816	776	645	329	132	-	-	-	-
	15x4	816	776	645	329	132	-	-	-	-
5 mm	12x5	787	747	613	293	-	-	-	-	-
	15x5	816	776	645	329	132	-	-	-	-
	20x5	968	919	758	371	129	-	-	-	-
10 mm	25x5	875	838	713	413	225	128	-	-	-
	30x5	792	767	683	483	358	300	200	134	-
	12x10	816	776	645	329	132	-	-	-	-
	20x10	925	888	763	463	275	188	-	-	-
	30x10	821	797	715	520	398	342	244	179	-

FBS 160 - 400A

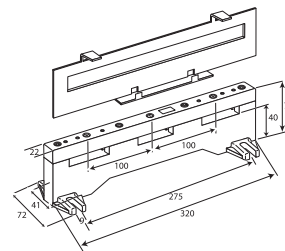


	IPk KÂ	11	14	24	48	63	82	114	145	152	165
	lcc rms KA 1s	6,5	8	12	23	30	39	52	66	69	75
5 mm	15 x 5	450	450	450	300	-	-	-	-	-	-
	20 x 5	450	450	450	300	-	-	-	-	-	-
	32 x 5	450	450	450	300	-	-	-	-	-	-

SUPPORTS ETAGES POUR REPARTITEURS: DÉTERMINATION DE L'ESPACEMENT

	IPk KÂ	11	14	24	48	63	82	114	
	lcc rms KA 1s	6,5	8	12	23	30	39	52	
BS 125A - BSC 125A									
4-5 mm	12 x 4	400	400	306	130				
	15 x 5	500	500	429	130				
BS 250 A									
5 mm	15 x 5	550	447	253					
	20 x 5	635	516	261					
BS 400 A									
5-10 mm	15 x 5	696	565	320	102				
	20 x 5	804	653	370	102				
	32 x 5	1000	826	418	102				
	20 x 10	1000	1000	418	102				
	30 x 10	1000	1000	418	102				

CFBS 100 T

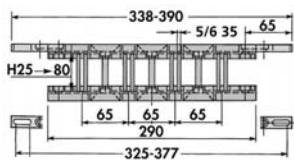


	IPk KÂ	11	14	24	48	63	70	82	90	100
	lcc rms KA 1s	6,5	8,2	12	22	30	33	39	42	47
10 mm	30x10	-	-	-	1296	741	481	-	-	-
	40x10	-	-	-	1135	730	540	216	-	-
	50x10	-	-	-	1140	791	628	349	163	-
	60x10	-	-	-	948	753	662	507	403	273

CBS and RCBS

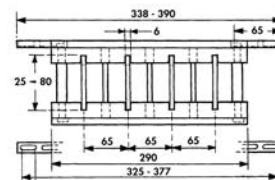
SUPPORTS COMPACTS DE BARRES SUR CHANT - SUPPORTS COMPACTS RENFORCÉS DÉTERMINATION DE L'ESPACEMENT Espacement maximum en mm

CBS 2/5 TN - CBS 2/6 TN



	IPk KĀ lcc rms KA 1s	11	24	48	63	82	114	145	152	165
		6,5	12	23	30	39	52	66	69	75
5 mm	25 x 5	1000	527	261	200	154	110	*	-	-
	30 x 5	1000	578	286	219	169	120	*	-	-
	40 x 5	1000	667	331	253	195	139	108	-	-
	50 x 5	1000	746	370	284	218	156	108	-	-
	63 x 5	1000	837	416	318	245	175	108	-	-
	80 x 5	1000	944	468	359	276	175	108	-	-
5 mm 5 mm	25 x 5	1000	746	370	284	218	156	-	-	-
	30 x 5	1000	817	406	311	239	171	108	-	-
	40 x 5	1000	944	468	359	276	175	108	-	-
	50 x 5	1000	1000	524	401	309	175	108	-	-
	63 x 5	1000	1000	588	451	342	175	108	-	-
	80 x 5	1000	1000	663	508	342	175	108	-	-

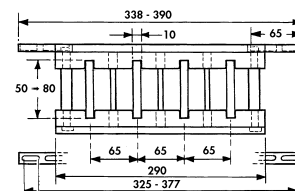
RCBS 1/6 TN



	IPk KĀ lcc rms KA 1s	11	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
		6,5	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
6,35 mm	25 x 6,35	1000	781	388	297	228	163	128	123	113	-	-	-
	50,8 x 6,35	1000	1000	662	507	390	279	219	210	193	155	124	101
	63,8 x 6,35	1000	1000	801	614	472	338	258	236	200	155	124	101

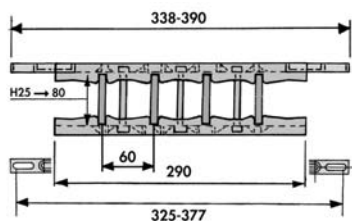
	IPk KĀ lcc rms KA 1s	11	24	48	63	82	114	145	152	165
		6,5	12	23	30	39	52	66	69	75
6,35 mm	25 x 6,35	1000	633	314	240	185	132	-	-	-
	30 x 6,35	1000	693	344	263	202	145	-	-	-
	40 x 6,35	1000	801	397	304	234	153	-	-	-
	50 x 6,35	1000	895	444	340	262	153	-	-	-
	63 x 6,35	1000	1000	499	382	294	153	-	-	-
	80 x 6,35	1000	1000	562	431	300	153	-	-	-
6,35 mm	25 x 6,35	1000	895	444	340	262	153	-	-	-
	30 x 6,35	1000	981	487	373	287	153	-	-	-
	40 x 6,35	1000	1000	562	431	300	153	-	-	-
	50 x 6,35	1000	1000	629	482	300	153	-	-	-
	63 x 6,35	1000	1000	706	508	300	153	-	-	-
	80 x 6,35	1000	1000	796	508	300	153	-	-	-

RCBS 1/10 TN



	IPk KĀ lcc rms KA 1s	11	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
		6,5	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
10 mm	50 x 10	1000	1000	712	568	437	312	246	235	200	155	124	101
	60 x 10	1000	1000	780	622	479	342	258	236	200	155	124	101
	80 x 10	1000	1000	938	719	553	395	258	236	200	155	124	101

CBS 1/10 TN

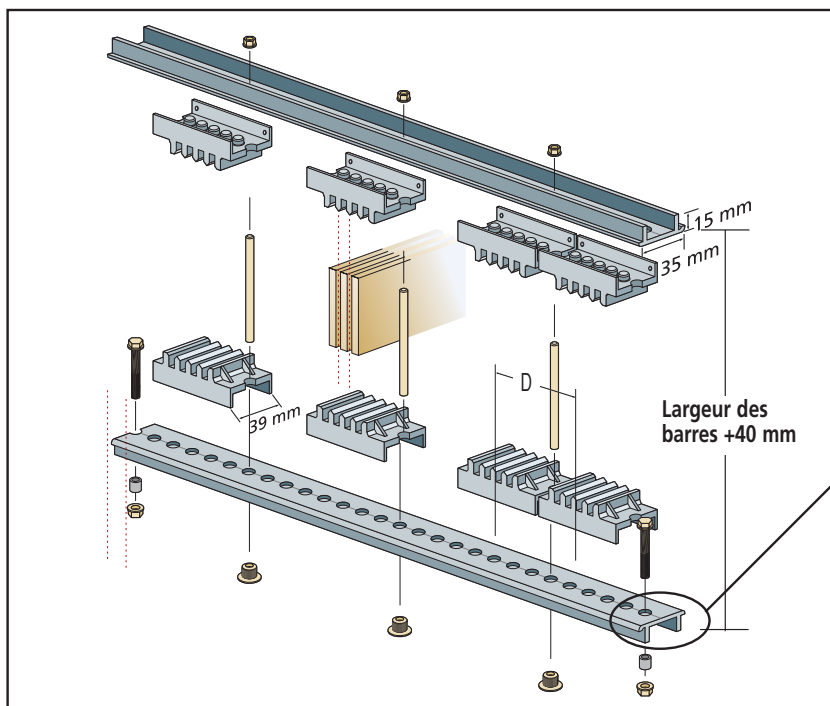


	IPk KĀ lcc rms KA 1s	11	24	48	63	82	114	145	152	165
		6,5	12	23	30	39	52	66	69	75
10 mm	25 x 10	1000	1000	503	386	296	161	100	-	-
	30 x 10	1000	1000	551	422	315	161	100	-	-
	40 x 10	1000	1000	637	488	315	161	100	-	-
	50 x 10	1000	1000	712	534	315	161	100	-	-
	60 x 10	1000	1000	780	534	315	161	100	-	-
	80 x 10	1000	1000	901	534	315	161	100	-	-

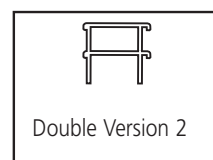
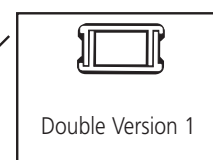
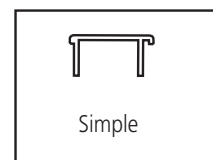
Supports de barres CABS

SUPPORTS DE BARRES COMPACTS À ENTREPHASE VARIABLE - CABS: DÉTERMINATION DE L'ESPACEMENT





Espacement maximum en mm





Rigidité des profils aluminium
Comment améliorer la
résistance à la flexion suivant
vos configurations :



Pour le calcul, utilisez notre
logiciel ERIFLEX®

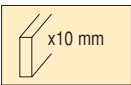
CABS 4/5				
	x5 mm	x5 mm	x5 mm	x5 mm

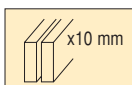
CABS 4/5										
CABS 4/5... 										
IPk KÅ lcc rms KA 1s	24 12	48 23	63 30	82 39	114 52	145 66	152 69	165 75	187 85	209 95
D = 75 mm										
30x5 mm	620	308	236	181	129	102	-	-	-	-
40x5 mm	717	356	272	209	150	105	-	-	-	-
50x5 mm	801	398	305	234	167	105	-	-	-	-
63x5 mm	900	446	342	263	170	105	-	-	-	-
80x5 mm	1000	503	386	296	170	105	-	-	-	-
100x5 mm	1000	563	431	331	170	105	-	-	-	-
120x5 mm	1000	629	482	332	170	105	-	-	-	-
D = 100 mm										
30x5 mm	717	356	272	209	150	118	112	103	-	-
40x5 mm	828	411	315	242	173	136	128	109	-	-
50x5 mm	925	459	352	270	193	140	128	109	-	-
63x5 mm	1000	516	395	304	217	140	128	109	-	-
80x5 mm	1000	581	445	342	227	140	128	109	-	-
100x5 mm	1000	650	498	383	227	140	128	109	-	-
120x5 mm	1000	727	557	428	227	140	128	109	-	-
D = 112,5 mm										
30x5 mm	760	377	289	222	159	125	119	110	-	-
40x5 mm	878	436	334	257	183	144	138	122	-	-
50x5 mm	982	487	373	287	205	158	145	122	-	-
63x5 mm	1000	547	419	322	230	158	145	122	-	-
80x5 mm	1000	617	472	363	255	158	145	122	-	-
100x5 mm	1000	689	528	406	255	158	145	122	-	-
120x5 mm	1000	771	591	454	255	158	145	122	-	-

CABS 4/5										
...CABS 4/5 										
IPk KÅ lcc rms KA 1s	24 12	48 23	63 30	82 39	114 52	145 66	152 69	165 75	187 85	209 95
D = 125 mm										
30x5mm	801	398	305	234	167	132	126	116	102	-
40x5mm	925	459	352	270	193	152	145	134	106	-
50x5mm	1000	514	394	303	216	170	161	136	106	-
63x5mm	1000	577	442	340	243	176	161	136	106	-
80x5mm	1000	650	498	383	274	176	161	136	106	-
100x5mm	1000	727	557	428	284	176	161	136	106	-
120x5mm	1000	813	623	479	284	176	161	136	106	-
D = 150 mm										
30x5mm	878	436	334	257	183	144	138	127	112	100
40x5mm	1000	503	386	296	212	167	159	147	127	101
50x5mm	1000	563	431	331	237	187	178	163	127	101
63x5mm	1000	632	484	372	266	210	193	163	127	101
80x5mm	1000	712	546	420	300	211	193	163	127	101
100x5mm	1000	796	610	469	336	211	193	163	127	101
120x5mm	1000	890	682	525	341	211	193	163	127	101

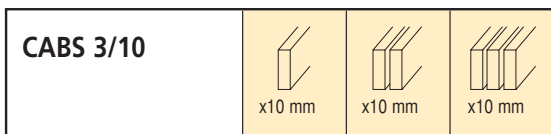
Supports de barres CABS

CABS 2/10		
	x10 mm	x10 mm

CABS 2/10										
										
IPk KÄ	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
lcc rms KA 1s	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
D = 75 mm										
30x10 mm	617	472	363	260	204	196	180	146	117	-
40x10 mm	712	546	420	300	236	223	188	146	117	-
50x10 mm	796	610	469	336	244	223	188	146	117	-
60x10 mm	872	669	514	368	244	223	188	146	117	-
80x10 mm	1000	772	594	393	244	223	188	146	117	-
100x10 mm	1000	863	664	393	244	223	188	146	117	-
120x10 mm	1000	946	727	393	244	223	188	146	117	-
D = 100 mm										
30x10 mm	712	546	420	300	236	226	208	183	156	128
40x10 mm	822	630	485	347	273	261	240	196	156	128
50x10 mm	920	705	542	388	305	292	252	196	156	128
60x10 mm	1000	772	594	425	325	297	252	196	156	128
80x10 mm	1000	892	686	491	325	297	252	196	156	128
100x10 mm	1000	997	767	524	325	297	252	196	156	128
120x10 mm	1000	1000	840	524	325	297	252	196	156	128
D = 112,5 mm										
30x10 mm	755	579	445	318	251	240	220	194	174	144
40x10 mm	872	669	514	368	290	277	255	220	176	144
50x10 mm	975	748	575	411	324	310	283	220	176	144
60x10 mm	1000	819	630	451	355	335	283	220	176	144
80x10 mm	1000	946	727	520	366	335	283	220	176	144
100x10 mm	1000	1000	813	582	366	335	283	220	176	144
120x10 mm	1000	1000	891	590	366	335	283	220	176	144
D = 125 mm										
30x10 mm	796	610	469	336	264	253	232	205	183	160
40x10 mm	920	705	542	388	305	292	268	237	196	160
50x10 mm	1000	788	606	434	341	327	300	245	196	160
60x10 mm	1000	863	664	475	374	358	315	245	196	160
80x10 mm	1000	997	767	549	407	372	315	245	196	160
100x10 mm	1000	1000	857	614	407	372	315	245	196	160
120x10 mm	1000	1000	939	656	407	372	315	245	196	160
D = 150 mm										
30x10 mm	872	669	514	368	290	277	255	225	201	182
40x10 mm	1000	772	594	425	334	320	294	259	232	192
50x10 mm	1000	863	664	475	374	358	329	290	235	192
60x10 mm	1000	946	727	520	410	392	361	294	235	192
80x10 mm	1000	1000	840	601	473	447	378	294	235	192
100x10 mm	1000	1000	939	672	488	447	378	294	235	192
120x10 mm	1000	1000	1000	736	488	447	378	294	235	192

CABS 2/10										
										
IPk KÄ	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
lcc rms KA 1s	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
D = 75 mm										
30x10 mm	872	669	514	368	270	247	209	162	130	106
40x10 mm	1000	772	594	425	270	247	209	162	130	106
50x10 mm	1000	863	664	435	270	247	209	162	130	106
60x10 mm	1000	946	727	435	270	247	209	162	130	106
80x10 mm	1000	1000	840	435	270	247	209	162	130	106
100x10 mm	1000	1000	850	435	270	247	209	162	130	106
120x10 mm	1000	1000	850	435	270	247	209	162	130	106
D = 100 mm										
30x10 mm	1000	772	594	425	334	320	279	217	173	142
40x10 mm	1000	892	686	491	360	329	279	217	173	142
50x10 mm	1000	997	767	549	360	329	279	217	173	142
60x10 mm	1000	1000	840	581	360	329	279	217	173	142
80x10 mm	1000	1000	970	581	360	329	279	217	173	142
100x10 mm	1000	1000	1000	581	360	329	279	217	173	142
120x10 mm	1000	1000	1000	581	360	329	279	217	173	142
D = 112,5 mm										
30x10 mm	1000	819	630	451	355	339	312	244	195	159
40x10 mm	1000	946	727	520	405	371	313	244	195	159
50x10 mm	1000	1000	813	582	405	371	313	244	195	159
60x10 mm	1000	1000	891	638	405	371	313	244	195	159
80x10 mm	1000	1000	1000	653	405	371	313	244	195	159
100x10 mm	1000	1000	1000	653	405	371	313	244	195	159
120x10 mm	1000	1000	1000	653	405	371	313	244	195	159
D = 125 mm										
30x10 mm	1000	863	664	475	374	358	329	271	217	177
40x10 mm	1000	997	767	549	432	412	348	271	217	177
50x10 mm	1000	1000	857	614	450	412	348	271	217	177
60x10 mm	1000	1000	939	672	450	412	348	271	217	177
80x10 mm	1000	1000	1000	726	450	412	348	271	217	177
100x10 mm	1000	1000	1000	726	450	412	348	271	217	177
120x10 mm	1000	1000	1000	726	450	412	348	271	217	177
D = 150 mm										
30x10 mm	1000	946	727	520	410	392	361	318	260	213
40x10 mm	1000	1000	840	601	473	453	416	325	260	213
50x10 mm	1000	1000	939	672	529	494	418	325	260	213
60x10 mm	1000	1000	1000	736	540	494	418	325	260	213
80x10 mm	1000	1000	1000	851	540	494	418	325	260	213
100x10 mm	1000	1000	1000	871	540	494	418	325	260	213
120x10 mm	1000	1000	1000	871	540	494	418	325	260	213

Supports de barres CABS

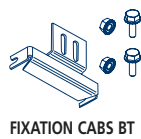
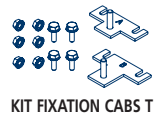
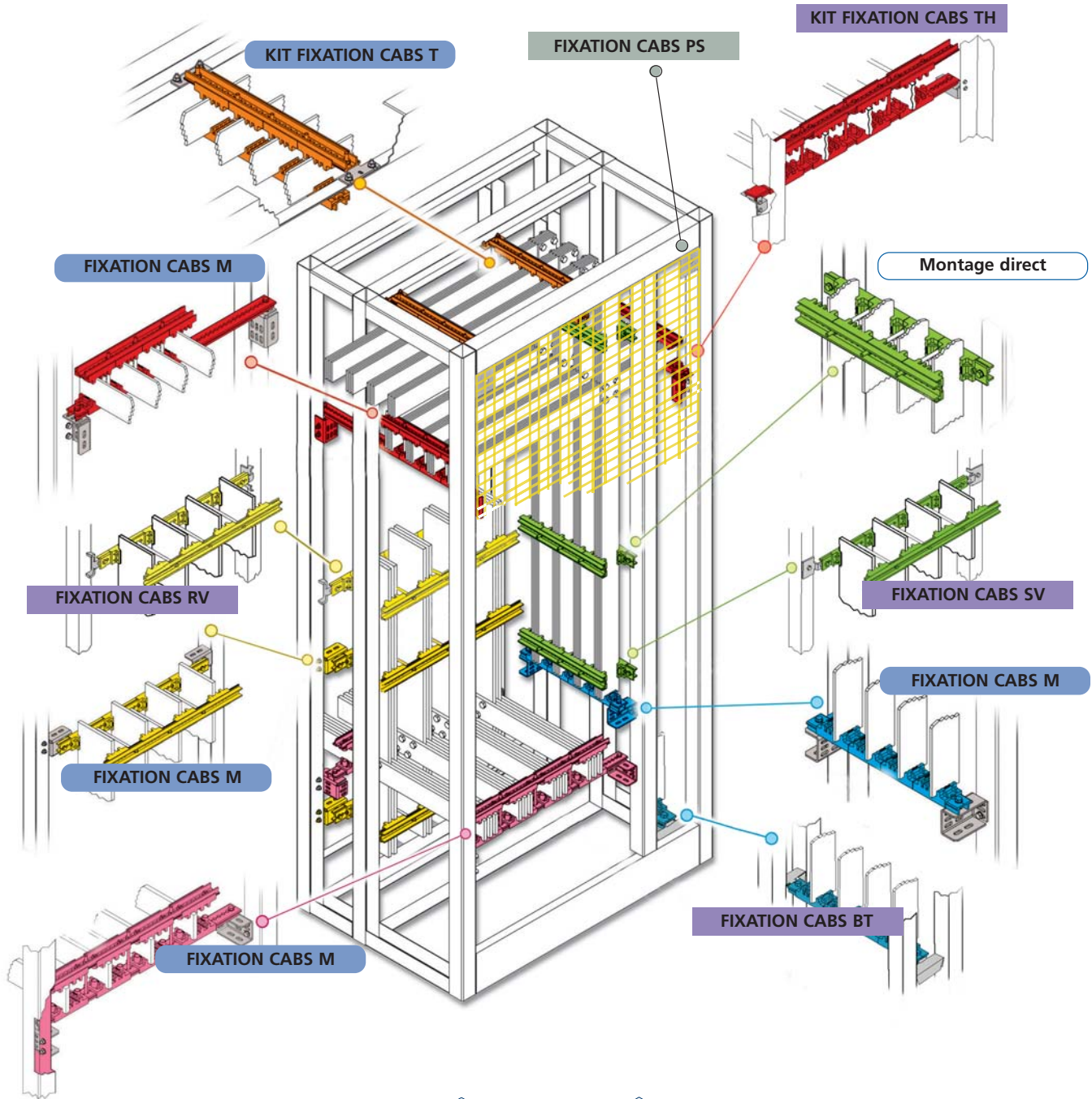


CABS 3/10										
CABS 3/10										
IPk KĀ lcc rms KA 1s	48 23	63 30	82 39	114 52	145 66	152 69	165 75	187 85	209 95	231 105
D = 125 mm										
30x10 mm	796	610	469	336	264	253	216	168	134	110
40x10 mm	920	705	542	388	279	255	216	168	134	110
50x10 mm	1000	788	606	434	279	255	216	168	134	110
60x10 mm	1000	863	664	450	279	255	216	168	134	110
80x10 mm	1000	997	767	450	279	255	216	168	134	110
100x10 mm	1000	1000	857	450	279	255	216	168	134	110
120x10 mm	1000	1000	879	450	279	255	216	168	134	110
D = 150 mm										
30x10 mm	872	669	514	368	290	277	255	202	161	132
40x10 mm	1000	772	594	425	334	306	259	202	161	132
50x10 mm	1000	863	664	475	335	306	259	202	161	132
60x10 mm	1000	946	727	520	335	306	259	202	161	132
80x10 mm	1000	1000	840	540	335	306	259	202	161	132
100x10 mm	1000	1000	939	540	335	306	259	202	161	132
120x10 mm	1000	1000	1000	540	335	306	259	202	161	132
D = 175 mm										
30x10 mm	942	722	555	397	313	299	275	235	188	154
40x10 mm	1000	834	641	459	361	346	303	235	188	154
50x10 mm	1000	933	717	513	391	358	303	235	188	154
60x10 mm	1000	1000	786	562	391	358	303	235	188	154
80x10 mm	1000	1000	907	631	391	358	303	235	188	154
100x10 mm	1000	1000	1000	631	391	358	303	235	188	154
120x10 mm	1000	1000	1000	631	391	358	303	235	188	154

CABS 3/10										
CABS 3/10										
IPk KĀ lcc rms KA 1s	48 23	63 30	82 39	114 52	145 66	152 69	165 75	187 85	209 95	231 105
D = 125 mm										
30x10 mm	1000	863	664	475	374	358	329	271	217	177
40x10 mm	1000	997	767	549	432	412	348	271	217	177
50x10 mm	1000	1000	857	614	450	412	348	271	217	177
60x10 mm	1000	1000	939	672	450	412	348	271	217	177
80x10 mm	1000	1000	1000	726	450	412	348	271	217	177
100x10 mm	1000	1000	1000	726	450	412	348	271	217	177
120x10 mm	1000	1000	1000	726	450	412	348	271	217	177
D = 150 mm										
30x10 mm	1000	946	727	520	410	392	361	318	260	213
40x10 mm	1000	1000	840	601	473	453	416	325	260	213
50x10 mm	1000	1000	939	672	529	494	418	325	260	213
60x10 mm	1000	1000	1000	736	540	494	418	325	260	213
80x10 mm	1000	1000	1000	851	540	494	418	325	260	213
100x10 mm	1000	1000	1000	871	540	494	418	325	260	213
120x10 mm	1000	1000	1000	871	540	494	418	325	260	213
D = 175 mm										
30x10 mm	1000	1000	786	562	443	423	390	344	304	249
40x10 mm	1000	1000	907	649	511	489	450	380	304	249
50x10 mm	1000	1000	1000	726	572	547	488	380	304	249
60x10 mm	1000	1000	1000	796	627	577	488	380	304	249
80x10 mm	1000	1000	1000	919	631	577	488	380	304	249
100x10 mm	1000	1000	1000	1000	631	577	488	380	304	249
120x10 mm	1000	1000	1000	1000	631	577	488	380	304	249

CABS 3/10										
CABS 3/10										
IPk KĀ lcc rms KA 1s	48 23	63 30	82 39	114 52	145 66	152 69	165 75	187 85	209 95	231 105
D = 150 mm										
30x10 mm	1000	1000	891	638	502	480	442	390	341	279
40x10 mm	1000	1000	1000	736	580	555	510	427	341	279
50x10 mm	1000	1000	1000	824	649	620	548	427	341	279
60x10 mm	1000	1000	1000	902	709	648	548	427	341	279
80x10 mm	1000	1000	1000	1000	709	648	548	427	341	279
100x10 mm	1000	1000	1000	1000	709	648	548	427	341	279
120x10 mm	1000	1000	1000	1000	709	648	548	427	341	279
D = 175 mm										
30x10 mm	1000	1000	963	689	543	519	477	421	377	326
40x10 mm	1000	1000	1000	796	627	599	551	486	399	326
50x10 mm	1000	1000	1000	890	701	670	616	498	399	326
60x10 mm	1000	1000	1000	975	768	734	640	498	399	326
80x10 mm	1000	1000	1000	1000	827	756	640	498	399	326
100x10 mm	1000	1000	1000	1000	827	756	640	498	399	326
120x10 mm	1000	1000	1000	1000	827	756	640	498	399	326

Supports de barres CABS

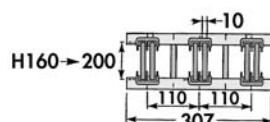


Supports de barres UBS

SUPPORTS DE BARRES UNIVERSELS -UBS: DÉTERMINATION DE L'ESPACEMENT

Espacement maximum en mm

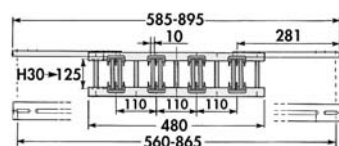
UBS 2/10 T 160 & 200



IPk KÅ lcc rms KA 1s	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
160 x 10	1000	1000	1000	825	423	262	240	203	157	126	103
200 x 10	1000	1000	1000	825	423	262	240	203	157	126	103
160 x 10	1000	1000	1000	1000	550	341	312	264	205	164	134
200 x 10	1000	1000	1000	1000	550	341	312	264	205	164	134



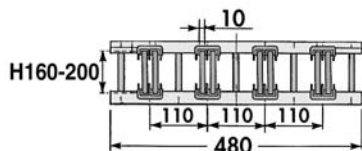
UBS 2/10 TN



IPk KÅ lcc rms KA 1s	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
30 x 10	1000	747	572	440	315	248	237	218	192	172	155
40 x 10	1000	863	661	508	364	286	274	252	222	197	161
50 x 10	1000	965	739	568	407	320	306	282	247	197	161
60 x 10	1000	1000	810	623	446	351	336	309	247	197	161
80 x 10	1000	1000	935	719	515	405	375	317	247	197	161
100 x 10	1000	1000	1000	804	576	410	375	317	247	197	161
120 x 10	1000	1000	1000	881	631	410	375	317	247	197	161
30 x 10	1000	1000	810	623	446	351	336	309	272	243	220
40 x 10	1000	1000	935	719	515	405	388	357	314	281	237
50 x 10	1000	1000	1000	804	576	453	433	399	352	290	237
60 x 10	1000	1000	1000	881	631	497	475	437	362	290	237
80 x 10	1000	1000	1000	1000	728	574	549	466	362	290	237
100 x 10	1000	1000	1000	1000	814	601	550	466	362	290	237
120 x 10	1000	1000	1000	1000	892	601	550	466	362	290	237



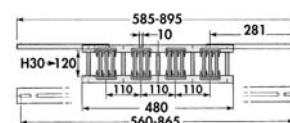
UBS 2/10 TN 160 & 200



IPk KÅ lcc rms KA 1s	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
160 x 10	1000	1000	1000	1000	661	410	375	317	247	197	161
200 x 10	1000	1000	1000	1000	661	410	375	317	247	197	161
160 x 10	1000	1000	1000	1000	970	601	550	466	362	290	237
200 x 10	1000	1000	1000	1000	970	601	550	466	362	290	237



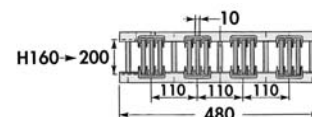
UBS 3/10 TN



IPk KÅ lcc rms KA 1s	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
30 x 10	1000	747	572	440	315	248	237	218	192	172	155
40 x 10	1000	863	661	508	364	286	274	252	222	199	172
50 x 10	1000	965	739	568	407	320	306	282	248	210	172
60 x 10	1000	1000	810	623	446	351	336	309	263	210	172
80 x 10	1000	1000	935	719	515	405	388	338	263	210	172
100 x 10	1000	1000	1000	804	576	437	400	338	263	210	172
120 x 10	1000	1000	1000	881	631	437	400	338	263	210	172
30 x 10	1000	1000	810	623	446	351	336	309	272	243	205
40 x 10	1000	1000	935	719	515	405	388	357	313	250	205
50 x 10	1000	1000	1000	804	576	453	433	399	313	250	205
60 x 10	1000	1000	1000	881	631	497	475	402	313	250	205
80 x 10	1000	1000	1000	1000	728	519	475	402	313	250	205
100 x 10	1000	1000	1000	1000	814	519	475	402	313	250	205
120 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205
30 x 10	1000	1000	992	763	546	430	411	378	313	250	205
40 x 10	1000	1000	1000	881	631	497	475	402	313	250	205
50 x 10	1000	1000	1000	985	705	519	475	402	313	250	205
60 x 10	1000	1000	1000	1000	772	519	475	402	313	250	205
80 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205
100 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205
120 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205



UBS 3/10 TN 160 & 200



IPk KÅ lcc rms KA 1s	24	48	63	82	114	145	152	165	187	209	231
	12	23	30	39	52	66	69	75	85	95	105
160 x 10	1000	1000	1000	1000	705	437	400	338	263	210	172
200 x 10	1000	1000	1000	1000	705	437	400	338	263	210	172
160 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205
200 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205
160 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205
200 x 10	1000	1000	1000	1000	837	519	475	402	313	250	205




Supports de barres ABS


SUPPORTS DE BARRES MULTIPOLAIRES – ENTREPHASE VARIABLE ABS : DÉTERMINATION DE L'ESPACEMENT

Espacement maximum en mm


Rigidité des profils aluminium
Comment améliorer la résistance à la flexion suivant vos configurations:



Simple

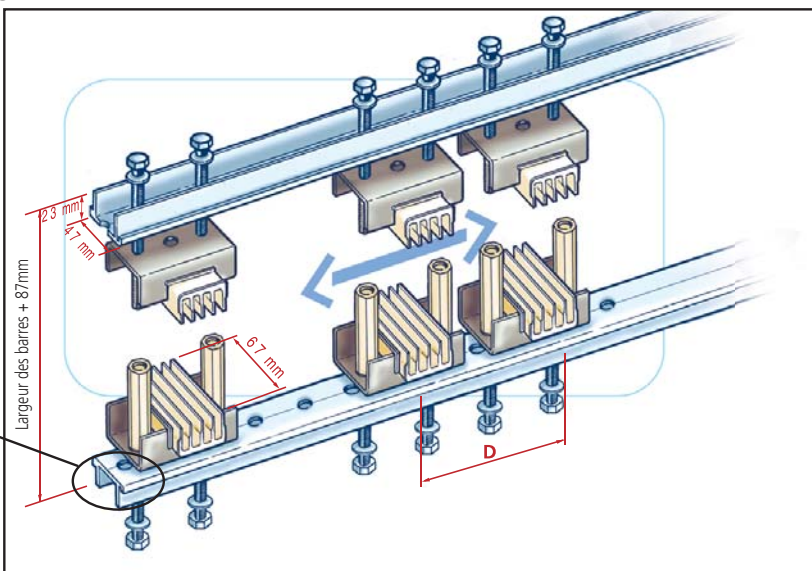


Double Version 1

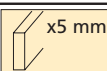


Double Version 2

Pour le calcul, utilisez notre logiciel ERIFLEX®

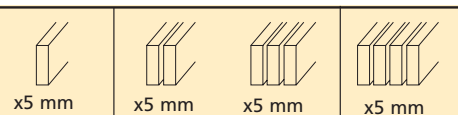


ABS 1/5



IPk KÅ lcc rms KA 1s	24 12	48 23	63 30	82 39	114 52	145 66	152 69	165 75	187 85	209 95	231 105
D = 75 mm											
50x5 mm	801	398	305	234	167	132	126	116	102	-	-
63x5 mm	900	446	342	263	188	148	141	130	115	102	-
80x5 mm	1000	503	386	296	212	167	159	147	129	116	104
100x5 mm	1000	563	431	331	237	187	178	164	145	129	117
125x5 mm	1000	629	482	371	265	209	200	184	162	145	131
D = 100 mm											
50x5 mm	925	459	352	270	193	152	145	134	118	105	-
63x5 mm	1000	516	395	304	217	171	163	150	132	118	107
80x5 mm	1000	581	445	342	245	193	184	169	149	134	121
100x5 mm	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	149	135
125x5 mm	1000	727	557	428	306	241	231	212	187	167	151
D = 125 mm											
50x5 mm	1000	514	394	303	216	170	163	150	132	118	107
63x5 mm	1000	577	442	340	243	191	183	168	148	133	120
80x5 mm	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	149	135
100x5 mm	1000	727	557	428	306	241	231	212	187	167	151
125x5 mm	1000	813	623	479	343	270	258	237	209	187	169
D = 150 mm											
50x5 mm	1000	563	431	331	237	187	178	164	145	129	117
63x5 mm	1000	632	484	372	266	210	200	184	162	145	131
80x5 mm	1000	712	546	420	300	236	226	208	183	164	148
100x5 mm	1000	796	610	469	336	264	253	232	205	183	166
125x5 mm	1000	890	682	525	375	296	283	260	229	205	185
D = 175 mm											
50x5 mm	1000	608	466	358	256	202	193	177	156	140	126
63x5 mm	1000	683	523	402	288	226	216	199	176	157	142
80x5 mm	1000	769	590	453	324	255	244	224	198	177	160
100x5 mm	1000	860	659	507	363	285	273	251	221	198	179
125x5 mm	1000	962	737	567	406	319	305	281	248	222	200
D = 200 mm											
50x5 mm	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	149	135
63x5 mm	1000	730	559	430	308	242	232	213	188	168	152
80x5 mm	1000	822	630	485	347	273	261	240	212	189	171
100x5 mm	1000	920	705	542	388	305	292	268	237	212	191
125x5 mm	1000	1000	788	606	434	341	327	300	265	237	214

ABS 4/5



ABS 4/5



IPk KÅ lcc rms KA 1s	24 12	48 23	63 30	82 39	114 52	145 66	152 69	165 75	187 85	209 95	231 105
D = 100 mm											
50x5 mm	925	459	352	270	193	152	145	134	118	105	-
63x5 mm	1000	516	395	304	217	171	163	150	132	107	-
80x5 mm	1000	581	445	342	245	193	184	169	134	107	-
100x5 mm	1000	650	498	383	274	216	204	173	134	107	-
125x5 mm	1000	727	557	428	306	223	204	173	134	107	-
D = 125 mm											
50x5 mm	1000	514	394	303	216	170	163	150	132	118	107
63x5 mm	1000	577	442	340	243	191	183	168	148	133	110
80x5 mm	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	134	110
100x5 mm	1000	727	557	428	306	241	231	212	168	134	110
125x5 mm	1000	813	623	479	343	270	255	216	168	134	110
D = 150 mm											
50x5 mm	1000	563	431	331	237	187	178	164	145	129	117
63x5 mm	1000	632	484	372	266	210	200	184	162	145	131
80x5 mm	1000	712	546	420	300	236	226	208	183	161	132
100x5 mm	1000	796	610	469	336	264	253	232	202	161	132
125x5 mm	1000	890	682	525	375	296	283	259	202	161	132
D = 175 mm											
50x5 mm	1000	608	466	358	256	202	193	177	156	140	126
63x5 mm	1000	683	523	402	288	226	216	199	176	157	142
80x5 mm	1000	769	590	453	324	255	244	224	198	177	154
100x5 mm	1000	860	659	507	363	285	273	251	221	188	154
125x5 mm	1000	962	737	567	406	319	305	281	235	188	154
D = 200 mm											
50x5 mm	1000	650	498	383	274	216	206	190	167	149	135
63x5 mm	1000	730	559	430	308	242	232	213	188	168	152
80x5 mm	1000	822	630	485	347	273	261	240	212	189	171
100x5 mm	1000	920	705	542	388	305	292	268	237	212	176
125x5 mm	1000	1000	788	606	434	341	327	300	265	215	176



ERICO® est leader dans la conception, la fabrication et la commercialisation de produits et systèmes métalliques spécifiques à diverses niches de marchés dans les domaines des constructions électriques, industrielles, commerciales et tertiaires. La société, dont le siège social se situe à Solon, dans l'Ohio (Etats-Unis), dispose de bureaux de vente présents dans plus de 25 pays et de sites de production et de distribution implantés dans le monde entier. La société ERICO est notamment connue pour ses marques CADDY® (supportages et fixations), CADWELD® (connexions électriques soudées), CRITEC® (dispositifs de protection contre les surtensions), ERICO® (connexions électriques de rails), ERIFLEX® (composants basse tension), ERITECH® (produits de protection para-foudre et de mise à la terre) et LENTON® (jonctions mécaniques d'armatures pour béton armé). Visitez ERICO sur Internet à l'adresse www.erico.com

ATTENTION

Les produits ERICO doivent être installés suivant les consignes illustrées et précisées sur les fiches produits (d'autres fiches produits sont disponibles sur notre site www.erico.com). Une installation non conforme pourrait entraîner une rupture avec risques de dégâts matériels ou corporels.

GARANTIE

Les produits ERICO sont garantis contre tout défaut de matière et de tout vice de fabrication au moment de l'expédition. AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE (Y COMPRIS TOUTE GARANTIE DE COMMERCIALISABILITÉ OU DE QUALIFICATION POUR UNE UTILISATION DÉTERMINÉE) N'EST ACCORDÉE EN RELATION AVEC LA VENTE OU L'UTILISATION DE TOUT PRODUIT ERICO. Les réclamations portant sur les erreurs, les manquements, les défauts ou les manques de conformité que l'on peut discerner par inspection doivent être formulées par écrit dans les 5 jours de la réception des produits. Toute autre réclamation doit être faite par écrit à ERICO dans les six mois de la date de l'expédition ou du transport. Les produits qui sont prétendus être non conformes ou défectueux doivent, après approbation écrite de la part d'ERICO conformément aux dispositions définissant les procédures de retour de matériel, être retournés promptement à ERICO aux fins d'inspection. Les demandes qui auraient été formulées sans suivre la procédure ci-dessus seront rejetées au même titre que les demandes hors délais. ERICO ne sera en aucun cas responsable si ses produits n'ont pas pu être entreposés ou utilisés conformément à leurs spécifications et à leurs procédures recommandées. ERICO pourra, comme il l'entend, réparer ou remplacer les produits non-conformes ou défectueux pour lesquels il est responsable ou alternativement rembourser le prix d'achat à l'acheteur. LES DISPOSITIONS CI-DESSUS ÉTABLISSSENT LES REMÈDES EXCLUSIFS DE L'ACHETEUR POUR TOUTE NON-PERFORMANCE DE LA GARANTIE D'ERICO ET POUR TOUTE RÉCLAMATION DUE D'APRÈS LES TERMES DU CONTRAT, DÉLIT OU NÉGLIGENCE, POUR TOUTE PERTE OU DOMMAGE CORPOREL QUI AURAIT PU ÊTRE OCCASIONNÉ PAR LA VENTE OU PAR L'UTILISATION DE TOUT PRODUIT.

LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

ERICO se dégage de toute responsabilité à l'exception des cas où celle-ci résulte directement de la négligence intentionnelle ou grave des employés d'ERICO. Au cas où ERICO serait tenu responsable, sa responsabilité ne serait engagée que dans la limite du prix total d'achat du contrat. ERICO NE SAURAIT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE D'AUCUNE PERTE D'ACTIVITÉ OU DE BÉNÉFICÉ, D'AUCUNE PÉRIODE D'INACTIVITÉ OU D'AUCUN RETARD, NI DE FRAIS DE MAIN D'ŒUVRE, DE RÉPARATION OU DE MATIÈRE OU D'AUCUNE AUTRE PERTE OU DOMMAGE DIFFÉRENT QUI SERAIT SUBI PAR L'ACHETEUR.

Les photos, dessins, descriptifs techniques, présentés dans ce catalogue ne sont pas contractuels. ERICO se réserve la possibilité de modifier, à tout moment, sans préavis, ses fabrications en fonction de l'évolution des techniques et/ou des normes.

ERICO SARL
Boîte Postale 31
42161 Andrezieux Cedex
Tél: 04 77 36 54 32
Fax: 04 77 55 20 10

ERICO BELGIUM
Postbus 33
3110 Rotselaar
Tél: 32 01 469 9688
Fax: 32 01 469 9690

ERICO SUISSE
Postfach 54
3280 Murten/Morat
Tél: 00 800 5000 1090
Fax: 00 800 6000 1090

AUTRES PAYS
Boîte Postale 31
42161 Andrezieux Cedex
Tél: 00 33 477 36 56 56
Fax: 00 33 477 36 18 10

ERICO®



www.erico.com



AUSTRALIA

6 Chilvers Road
P.O. Box 148
Thornleigh (Sydney) NSW 2120
Australia
Phone 61-2-9479-8500
Fax 61-2-9484-9188



GERMANY

66851 Schwanenmühle
Germany
Phone 49-6307-918-10
Fax 49-6307-918-150



POLAND

ul. Krzemienińska 17
54-613 Wrocław
Poland
Phone 48-71-374-40-22
Fax 48-71-374-40-43



BELGIUM

Postbus 33
3110 Rotselaar
Belgium
Phone 32-14-69-96-88
Fax 32-14-69-96-90



HONG KONG

Unit 1, 2nd Floor, Block A
Po Yip Building
62-70 Texaco Road
Tsuen Wan, New Territories
Hong Kong
Phone 852-2764-8808
Fax 852-2764-4486



SINGAPORE

Jurong Industrial Estate
16 Wan Lee Road
Singapore 627 946
Phone 65-6-268-3433
Fax 65-6-268-1389



BRAZIL

R. Dom Pedro Henrique de Orleans
E Braganca, 276
Vila Jaguara
São Paulo CEP 05117-000
Brazil
Phone 55-11-3621-4111
Fax 55-11-3621-4066



HUNGARY

Pf. 184
1476 Budapest
Hungary
Phone 31-13-58-34-547
Fax 31-13-58-35-499



SPAIN

C/Provenza 288, Pral.
08008 Barcelona
Spain
Phone 34-93-467-7726
Fax 34-93-467-7725



CANADA

P.O. Box 170
Mississauga, Ontario
Canada L5M 2B8
Phone 1-800-677-9089
Fax 1-800-677-8131



INDONESIA

Sudirman Square Tower B 19th Fl.
Jalan Jend. Sudirman Kav. 45-46
Jakarta 12930
Indonesia
Phone 62-21-575-0941
Fax 62-21-575-0942



SWEDEN

Box 211
201 22 Malmö
Sweden
Phone 46-40-611-13-60
Fax 46-40-611-94-15



CHILE

Alcantara 200, piso 6 Of. 17
Las Condes, Santiago
Chile
Phone 56-2-370-2908
Fax 56-2-370-2914



ITALY

A&B Business Center
Via Valla 16, nr. 17
20141 Milano
Italy
Phone 39-02-8474-2250
Fax 39-02-8474-2251



SWITZERLAND

Postfach 54
3280 Murten
Switzerland
Phone 00-800-5000-1090
Fax 00-800-6000-1090



CHINA

Room 1204
Tomson Commercial Building
No. 710 Dongfang Road
Pudong, Shanghai
P.R. China 200122
Phone 86-21-5081-3900
Fax 86-21-5831-8177



MEXICO

Melchor Ocampo 193
Torre A piso 13
Col. Veronica Anzures
11300 Mexico D.F.
Mexico
Phone 52-55-5260-5991
Fax 52-55-5260-3310



THAILAND

163 Ocean Insurance Bldg.
16th Fl. Unit B
Surawongse Road
Bangrak Bangkok 10500
Thailand
Phone 66-2-634-1692
Fax 66-2-634-1694



DENMARK

Box 211
201 22 Malmö
Sweden
Phone 46-40-611-13-60
Fax 46-40-611-94-15



NETHERLANDS

Jules Verneweg 75
5015 BG Tilburg
Netherlands
Phone 31-13-58-35-400
Fax 31-13-58-35-499



UNITED KINGDOM

52 Milford Road
Reading, Berkshire RG1 8LJ
United Kingdom
Phone 44-118-958-8386
Fax 44-118-955-0925



FRANCE

Rue Benoît Fourneyron Z.I. Sud
Boite Postale 31
42161 Andrezieux Cedex
France
Phone 33-4-77-36-56-56
Fax 33-4-77-55-37-89



NORWAY

Postboks 148
1366 Lysaker
Norway
Phone 47-67-53-12-00
Fax 47-67-12-42-68



UNITED STATES

34600 Solon Road
Solon, Ohio 44139
U.S.A.
Phone 1-440-248-0100
Fax 1-440-248-0723